

⑫ **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

⑲ Numéro de dépôt: 79200330.3

⑤① Int. Cl.³: **A 01 K 11/00, B 21 J 15/04,**
B 25 B 7/00

⑳ Date de dépôt: 21.06.79

③① Priorité: 27.06.78 BE 257097
12.06.79 BE 257863

⑦① Demandeur: Société dite: **MERKO Personen**
Vennootschap met Beperkte Aansprakelijkheid,
8, Korte Pastoorstraat, B-2600 Berchem (BE)

④③ Date de publication de la demande: 09.01.80
Bulletin 80/1

⑦② Inventeur: **Van Wijk, Antoon, 47, Petunialaan, B-2070**
Ekeren 2 (BE)

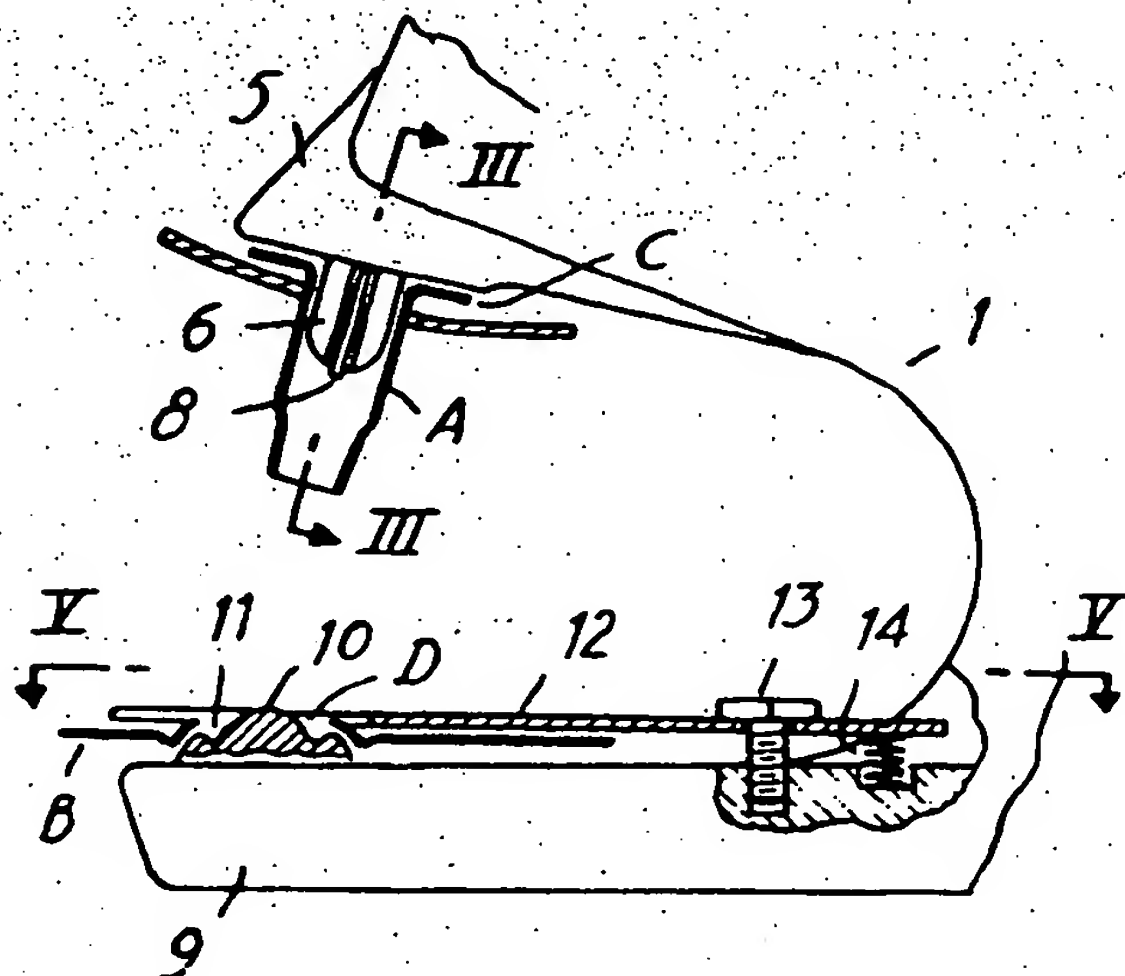
⑧④ Etats contractants désignés: DE FR GB NL

⑦④ Mandataire: **Ottelohe, Jozef René, Bureau Ottelohe**
J.R. Postbus 3 Frulthoflaan 105, B-2600
Antwerpen (Berchem) (BE)

⑤④ Pince pour appliquer une marque auriculaire à l'oreille d'un animal.

⑤⑦ L'invention concerne une pince pour l'application à l'oreille d'un animal d'une marque auriculaire de contrôle ou d'indication se composant d'un élément tubulaire (A) et d'une plaquette (B) portant les indications de contrôle.

La mâchoire mobile de la pince est pourvue d'une broche (6) élastique dans le sens transversal afin d'exercer une pression de serrage sur la paroi interne de l'élément tubulaire (A) de la marque et de maintenir cet élément sur la broche et la mâchoire fixe de la pince est pourvue d'une matrice (10) et d'une lamelle rigide (12) suspendue de manière basculante dans la pince et dont une extrémité est pressée contre la matrice (10) par l'entremise d'un ressort (14) qui coopère avec la lamelle (12) en vue de maintenir la plaquette (B) de la marque sur la matrice.



- 1 -

Pince pour appliquer une marque auriculaire à l'oreille d'un animal.

L'invention se rapporte à une pince pour l'application à l'oreille d'un animal d'une marque auriculaire de contrôle ou d'indication d'origine, se composant d'une plaque métallique pourvue des indications précitées et
5 comportant une ouverture dans laquelle on sertit à l'aide de la pince l'extrémité libre du petit tube d'un élément tubulaire à rebord, après que cet élément tubulaire ait perforé l'oreille de l'animal et que ladite oreille se trouve logée librement entre les deux parties de la
10 marque appliquée. Ainsi qu'il est bien connu, on applique encore entre l'oreille et ledit rebord une petite rondelle élastique. Il n'y a donc pas moyen d'enlever la marque sans endommager l'oreille.

On connaît des pinces à cet effet, dont la mâchoire fixe
15 est pourvue, d'une part, d'une matrice en vue du sertissage de l'extrémité libre du petit tube de l'élément tubulaire et, d'autre part, d'un petit ressort à lame pour maintenir sur cette matrice la plaque métallique portant les indications. La mâchoire pivotante ou mobile
20 de la pince est pourvue, d'une part, d'une broche à tête

arrondie sur laquelle on glisse librement l'élément tubulaire de la marque et, d'autre part, d'un ressort à lame qui presse sur le rebord de l'élément tubulaire afin de maintenir celui-ci. Lorsque, après fermeture de la pince, les deux parties de la marque auriculaire dans la pince ont été réunies et que la mâchoire mobile rejoint de la manière bien connue sa position de repos, la marque auriculaire fermée exercera sur les deux ressorts à lame une traction telle, que ceux-ci se déformeront ^{élastiquement} l'un vers l'autre sur une distance relativement grande, jusqu'à environ le centre de l'écartement entre les deux mâchoires et seront maintenus dans cette position.

Le principal inconvénient d'une pince de ce genre est que par suite de leur déplacement relativement grand, les ressorts à lame perdent assez vite leur élasticité et se brisent même facilement. Un autre important inconvénient est que par suite de l'importance force de serrage des ressorts à lame, il n'est pas tellement facile d'arracher la pince de la marque qui a été appliquée sur une oreille. Un autre inconvénient encore est qu'il est possible, par inadvertance, de placer l'élément tubulaire de la marque sur le côté matrice de la pince, au lieu de sur la broche de la pince, et la plaquette de la marque sur ladite broche, ce qui rend pratiquement impossible de réunir les deux parties de la marque. Finalement, un inconvénient majeure consiste encore dans le fait qu'il n'est pas aisé de placer les deux parties de la marque dans la pince et qu'à la longue cette opération devient fatigante lorsqu'un grand nombre d'animaux doit être marqué.

Afin d'éliminer ces inconvénients et conformément à la principale caractéristique de l'invention, la tête de la broche de pince a été rendue élastique dans le sens transversal de manière à exercer un effort de serrage sur la paroi intérieure de l'élément tubulaire afin de maintenir ce dernier sur la broche, alors qu'il est prévu en outre

une lamelle rigide suspendue de manière basculante dans la pince, dont une extrémité est pressée sur la matrice de la pince à l'aide d'un petit ressort qui coopère avec ladite lamelle ou pièce analogue.

- 5 Ceci permet d'éliminer les ressorts à lame, ce qui résout le problème de la déformation, de l'affaiblissement, de la rupture et du remplacement fréquent des ressorts.

- 10 Lorsque, conformément à l'invention, la broche de la pince est pourvue d'un petit ressort avec élasticité dans le sens transversal, afin d'exercer une force de serrage sur la paroi intérieure de l'élément tubulaire et de maintenir ce dernier sur la broche, on obtient l'avantage que ce petit ressort a une durée de vie pratiquement illimitée et que ledit élément tubulaire est
15 maintenu par serrage sur la broche.

- La lamelle rigide suspendue de manière basculante dans la pince offre le grand avantage de ne pouvoir être déplacée que sur une distance limitée lors du retrait de la mâchoire mobile de la pince et ne peut ni se déformer
20 ni se briser à la longue, de sorte que la marque fermée se laisse immédiatement retirer de la pince. Un autre avantage important est que les deux parties de la marque auriculaire sont faciles à placer dans la pince sans qu'il ne soit possible de les inverser.

- 25 A titre d'exemple et sans le moindre caractère de limitation, il est donné ci-après une description plus détaillée d'une forme d'exécution préférée de la pince conforme à l'invention. Cette description se réfère aux dessins annexés dans lesquels :

- 30 la figure 1 représente une vue latérale de la pince; la figure 2 représente une vue latérale agrandie des mâchoires de la pince, dont certaines parties sont représentées en coupe longitudinale

la figure 3 représente une coupe selon la ligne III-III à la figure 2;

la figure 4 représente une coupe selon la ligne IV-IV à la figure 3;

5 la figure 5 est une vue en plan suivant la ligne V-V à la figure 2 d'une des mâchoires de la pince.

Dans ces figures on reconnaît la pince 1 avec les deux poignées 2 - 3 à l'aide de laquelle on réunit les deux éléments A et B d'une marque auriculaire de la manière bien connue, après que l'oreille de l'animal qui doit être
10 marqué ait été amenée entre ces éléments et ait été perforée par l'élément tubulaire A. Pour maintenir cet élément tubulaire A de la marque auriculaire dans la pince, on a fixé dans une ouverture cylindrique 4 prévue dans une
15 des mâchoires 5 de la pince, une broche cylindrique 6 à tête arrondie. Cette broche 6 est pourvue de deux rainures longitudinales et diamétralement opposées 7 - 7', dans lesquelles se trouve introduit avec suffisamment de jeu un petit ressort en épingle à cheveux 8, qui passe par
20 dessus la tête ronde de la broche 6 et dont une extrémité se trouve serrée entre ladite broche et le fond de l'ouverture 4. De cette manière le petit ressort 8 peut être comprimé dans les rainures 7 - 7'. L'élément tubulaire A avec son rebord circulaire C peut donc être glissé
25 sans difficulté sur la broche 6 avec son petit ressort 8, ce dernier s'appliquant parfaitement en pressant contre la paroi intérieure de l'élément tubulaire A qui se trouve ainsi suffisamment bien maintenu par serrage sur la broche 6. On remarquera que ce petit ressort peut avoir
30 une durée de vie pratiquement illimitée. L'autre mâchoire 9 de la pince est pourvue d'un moyen pour maintenir la plaquette métallique B qui porte les indications de contrôle ou d'origine. Ce dispositif consiste en une matrice 10 avec une gorge annulaire 11 et une lamelle très
35 rigide 12 qui peut basculer autour d'un boulon 13 vissé dans la mâchoire 9 et dont l'extrémité se situant dans la

pince s'appuie contre un petit ressort de pression 14 logé entre ladite extrémité et la mâchoire 9, pressant ainsi l'autre extrémité de la lamelle 12 contre la matrice 10. Cette dernière extrémité est pourvue d'une découpe 15, de sorte que la matrice 10 reste libre. La plaquette B avec ouverture D de la marque auriculaire est pressée entre la matrice 10 et la lamelle de pression 12, de sorte que cette plaquette est maintenue dans la pince. Lorsqu'on applique maintenant une pression sur les poignées 2 - 3 de la pince 1, la mâchoire 5 se déplace vers l'autre mâchoire 9 de la pince, jusqu'à ce que l'extrémité libre de l'élément tubulaire A estserti par la matrice 10 derrière le bord de l'ouverture D dans la plaquette métallique B, le sertissage s'encastrant dans la plaquette et ne pouvant plus être détaché sans causer de dégâts visibles à la marque auriculaire. Dès que cesse la pression sur les poignées 2 - 3, la mâchoire 5 revient automatiquement sous l'effet de son ressort, de sorte que la marque auriculaire est détachée de la broche 6 et du petit ressort 8 par la lamelle de pression 12 qui maintient la marque qui vient d'être fermée. Il suffit à présent de retirer la marque auriculaire d'entre la matrice et la lamelle de pression 12. En utilisant une lamelle de pression 12 rigide d'une épaisseur et d'une solidité suffisante, qui se trouve pressée par le petit ressort 14 contre la matrice 10, on évite que cette lamelle ne soit entraînée trop loin et déformée, lors du retrait de la mâchoire 5, ce qui pourrait à la longue causer le bris de la lamelle, nécessitant son remplacement. Le mouvement basculant de la lamelle de pression 12 se trouve dans ce cas limité du fait que l'extrémité de cette lamelle qui subit la pression du petit ressort de pression 14 vient heurter la mâchoire 9 de la pince i.

Il est bien évident, qu'au lieu de faire usage d'un petit ressort 8 pour maintenir l'élément tubulaire A sur la broche 6, il est également possible de rendre la broche

même élastique en pourvoyant la tête de la broche d'une fente ou de plusieurs fentes dans le sens de l'axe longitudinal de la broche. Il est tout aussi évident, que les pièces constituant décrites ci-dessus peuvent assumer
5 n'importe quelle forme et n'importe quelles dimensions, à condition de rester dans le cadre de la présente invention.

R E V E N D I C A T I O N S

1.- Pince pour l'application d'une marque auriculaire qui
consiste au moins, d'une part, d'une plaquette qui com-
porte des indications de contrôle et une ouverture, et
d'autre part, d'un élément tubulaire, l'oreille de l'ani-
5 mal étant placée entre ladite plaquette et ledit élément,
l'extrémité de l'élément tubulaire étant sertie au moyen
de la pince dans l'ouverture de la plaquette, de manière
qu'il n'y ait plus moyen de séparer ces deux pièces sans
les endommager, la matrice de la pince étant prévue sur
10 la mâchoire fixe de la pince en vue du sertissage de
l'extrémité libre de l'élément tubulaire et un moyen de
pression étant prévu pour maintenir la plaquette métalli-
que portant les indications de contrôle sur la matrice,
la mâchoire mobile de la pince étant pourvue d'une broche
15 par dessus laquelle on glisse l'élément tubulaire ainsi
que d'un moyen pour maintenir ledit élément tubulaire sur
ladite broche, caractérisée par le fait que la broche (6)
est élastique dans le sens transversal afin d'exercer une
pression de serrage sur la paroi interne de l'élément
20 tubulaire (A) et de maintenir ce dernier sur la broche et
que le moyen de pression pour maintenir la plaquette qui
porte les indications de contrôle sur la matrice (10)
consiste en une lamelle rigide (12) suspendue de manière
basculante dans la pince et dont une extrémité est pressée
25 contre la matrice (10) par l'entremise d'un ressort (14)
qui coopère avec la lamelle (12).

2.- Pince selon la revendication 1, caractérisée par le
fait que la broche (6) est pourvue d'au moins un élément
élastique qui exerce une pression sur la paroi intérieure
30 de l'élément tubulaire (A) qui se trouve placé dans la
pince.

3.- Pince selon la revendication 2, caractérisée par le fait que la broche (6) est pourvue de deux rainures longitudinales et diamétralement opposées (7 - 7') dans lesquelles se trouve logé avec jeu un petit ressort en épingle à cheveux (8) qui passe par dessus la tête de la broche (6) et dont une extrémité se trouve attachée, l'autre extrémité restant libre.

4.- Pince selon la revendication 1, caractérisée par le fait que la lamelle rigide (12) se trouve suspendue de manière basculante entre ses deux extrémités autour d'un boulon (13) vissé dans la pince et qu'il est prévu entre l'extrémité de ladite lamelle (12) qui est dirigée vers la pince et cette dernière un petit ressort (14) qui presse l'autre extrémité de la lamelle (12) contre la matrice (10), l'extrémité de la lamelle mentionnée en premier coopérant avec la mâchoire (9) de la pince en vue de limiter le mouvement basculant de la lamelle (12).

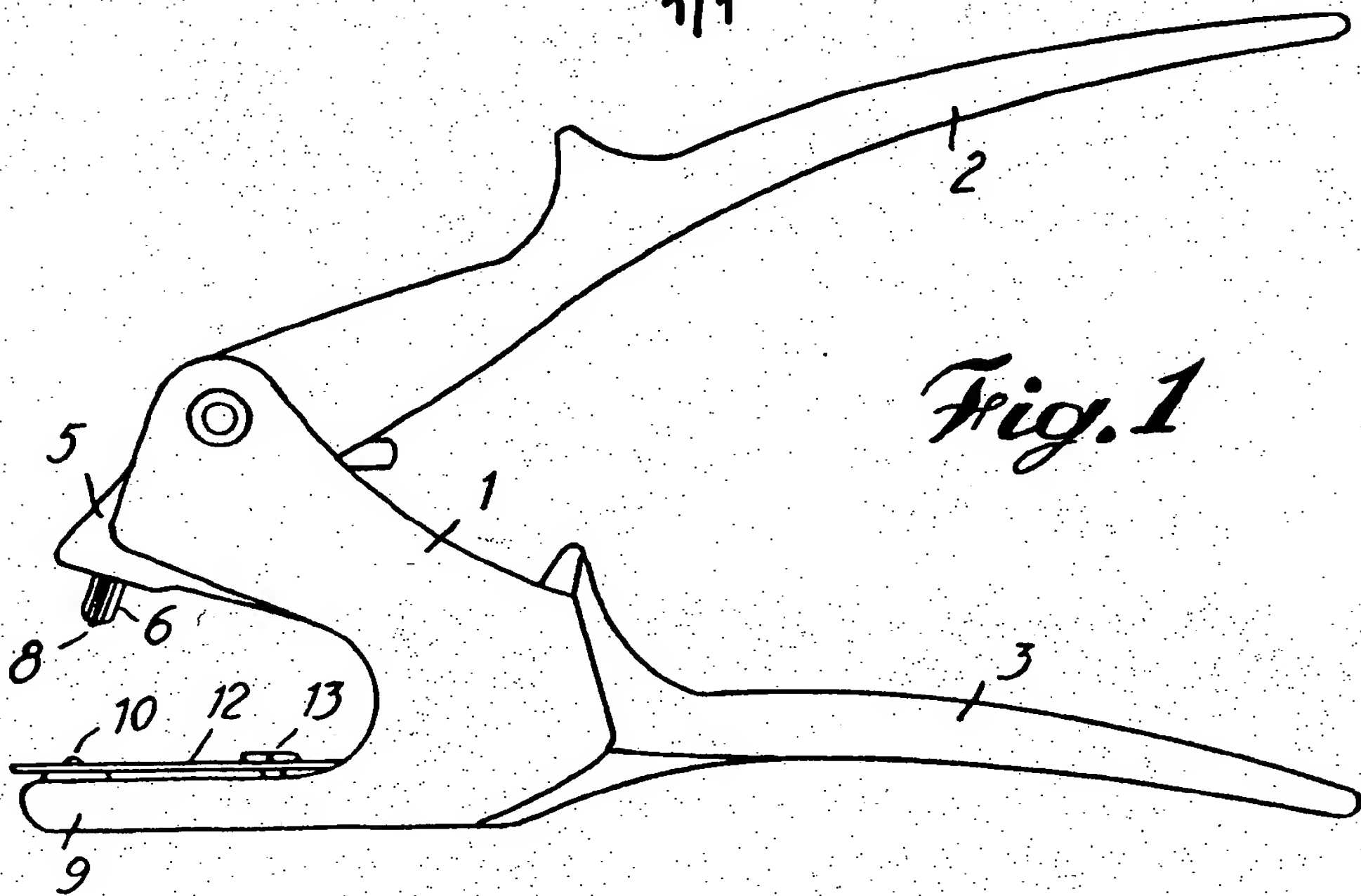


Fig. 1

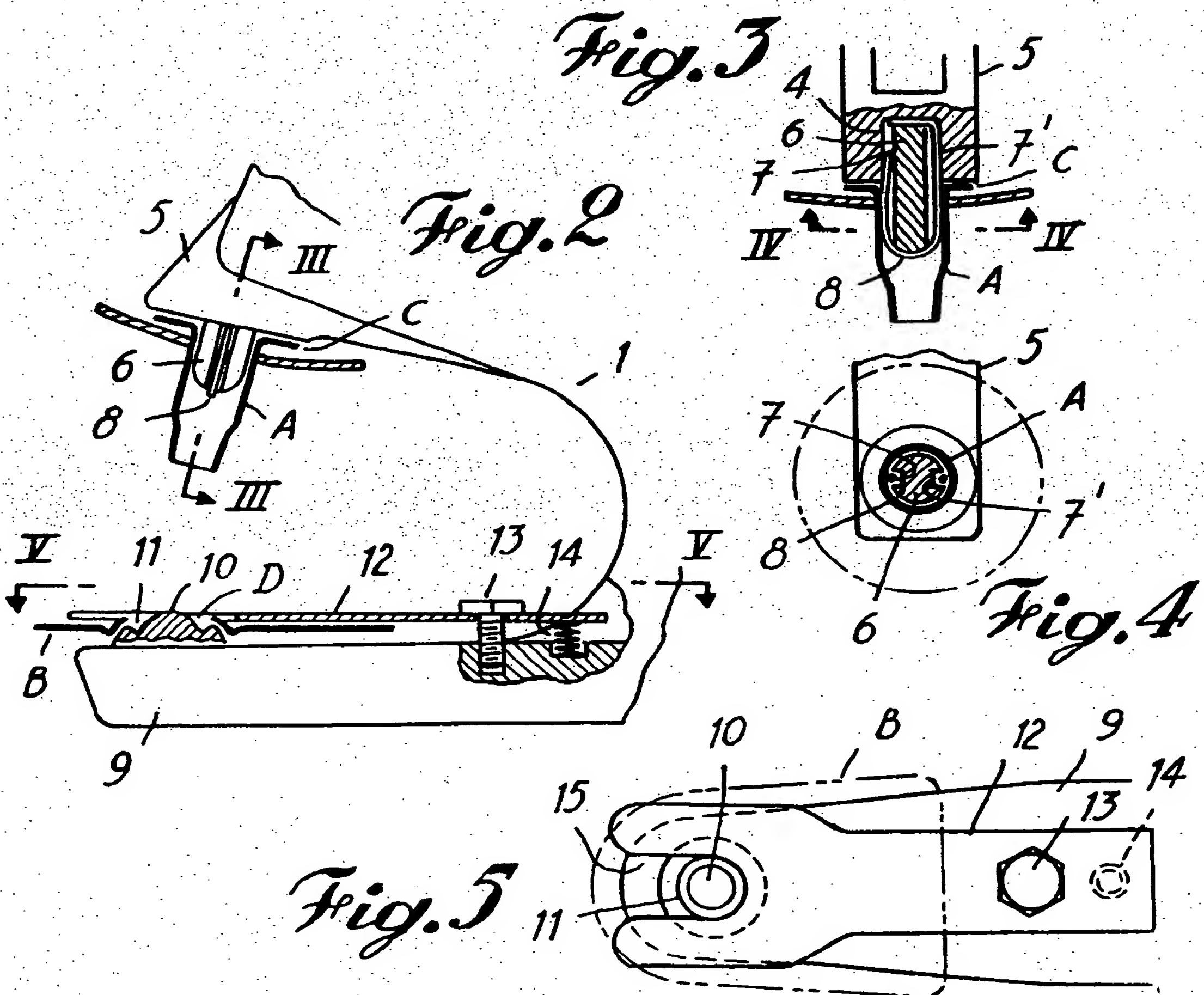


Fig. 3

Fig. 2

Fig. 4

Fig. 5



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0006667

Numéro de la demande

EP 79 200 330.3

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 3)
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	
	FR - A - 2 185 353 (DELTA PLASTICS) * fig. 1 *	1,4	A 01 K 11/00 B 21 J 15/04 B 25 B 7/00
	CH - A - 266 297 (AVIATION DEVELOPMENTS) * fig. 6 *	1	
	US - A - 3 359 020 (M.C. O'DONNELL) * fig. 1 *	1-3	
A	FR - A - 2 342 024 (CHEVILLOT) * fig. 1 *		A 01 K 11/00 B 21 J 15/00 B 25 B 7/00 F 16 B 19/00
A	DE - A1 - 2 713 410 (COOPER FRANCE) * fig. 1 *		
A	DE - B - 1 216 007 (HELLBERG) * fig. 3 *		
A	DE - A1 - 2 407 641 (VAN WIJK) * fig. 1 *		
			CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES
			X: particulièrement pertinent A: arrière-plan technologique O: divulgation non-écrite P: document intercalaire T: théorie ou principe à la base de l'invention E: demande faisant interférence D: document cité dans la demande L: document cité pour d'autres raisons
			&: membre de la même famille, document correspondant
X Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Berlin		Date d'achèvement de la recherche 26-09-1979	Examineur BITTNER

